

<b>DATE</b>	<b>PROFIL DE POSTE</b>
31/10/2022	

**INTITULE DU POSTE A POURVOIR**
**Ingénieur d'Etudes Modélisation Multiphysique**
**PRESENTATION SOCIETE**

 (Qui recrute)  
 Contexte  
 Environnement

La société Sherpa Engineering est une société de référence dans le domaine de la modélisation, du contrôle-commande et de la simulation des systèmes physiques complexes. Dans ce cadre, elle accompagne ses clients en déployant une structure d'ingénieur sur site ou au sein du bureau d'études et commercialise des logiciels customisés à base de modèles.

**MISSIONS**

Confiées au candidat

Votre mission sera de contribuer aux projets de modélisation/simulation de systèmes hydrauliques (huile et carburant), gestion thermique et système hydrogène qui sont de deux natures :

- 1) Concevoir, Valider et Justifier les systèmes hydrauliques et de management thermique dans une démarche de V&V. Les principales activités sont :
  - Création, mise à jour ou recalage de modèles numériques 0D/1D (débit/pression, thermique ou couplés).
  - Etudes et analyses couvrant un large spectre du prédimensionnement en avant-projet aux études de modifications de définition (CAD) en passant par la génération de duty-cycle.
  - Investigations en cas de panne/anomalie en se basant sur les modèles mais aussi sur les dépouillements d'essais moteur, avion ou partiels
  - Analyse de donnée à des fins de recalage de modèle ou de corrélations physiques.
  - Documentation ou travaux relatifs à la gestion des exigences.
  
- 2) Développement d'outils support à la conception de modèles 0D/1D multiphysiques. Il s'agit de développer des outils spécialisés qui seront utilisés dans les phases de développement de systèmes hydrauliques (huile et carburant), gestion thermique et système hydrogène (R&T). Quelques exemples d'outils :
  - Bibliothèques de composants
  - Bibliothèques de modèles multi-physique
  - Plateforme de conception

**PROFIL CANDIDAT**

 Diplôme  
 Expérience  
 Connaissances  
 Compétences

De formation bac +5 de type ingénieur génie Hydraulique et/ou Thermique et/ou Energétique, vous justifiez d'une première expérience significative (stage/projet scolaire accepté) en modélisation/simulation multiphysique.  
 Anglais technique nécessaire.  
 Connaissance de Matlab/Simulink et/ou AMESim et du Bond-Graph serait un plus.

**QUALITES CANDIDAT REQUISES**

Vous faites preuve d'implication, de rigueur et d'autonomie. Sens du relationnel, esprit d'équipe sont des qualités appréciées. Vous êtes curieux et créatif.